



(4,000円)



1000円

特 許 願

昭和50年11月21日

特許庁長官 斎藤英雄 殿

1. 発明の名称
センサソウチ
切断装置
2. 発明者
モリグチンカシマ
住所 大阪府守口市堤町4の66
氏名 ヤハラ サトシ
矢原 智
3. 特許出願人
ダイトウシヨウ
住所 大阪府大東市御領4丁目2番18号
トウケンギカイセイサクシヨ
名称 株式会社東研機械製作所
アリマン タダ ヨシ
代表者 有 松 忠 義
4. 代理人
〒542 大阪府大阪市南区日本橋筋1丁目31番地
(2448) 弁理士 鎌 田 嘉 之
電話大阪 06 { 06 0020・0021(代表)
06 0020・0021(代表)
06 0020・0021(代表)

5. 添附書類の目録
 - (1) 明細書 1 通
 - (2) 図面 1 通
 - (3) 願書副本 1 通
 - (4) 委任状 1 通
 - (5) 出願審査請求書 1 通

① 日本国特許庁

公開特許公報

①特開昭 52-64083

④公開日 昭52.(1977) 5.27

②特願昭 50-143566

②出願日 昭50.(1975) 11.21

審査請求 有 (全3頁)

庁内整理番号

751233

⑤日本分類

74B19/12

⑤Int.Cl²

B23D 25/06

識別
記号

明 細 書

1. 発明の名称

切断装置

2. 特許請求の範囲

走行する素材の板面を挟む位置に、その板面に対して接近及び離反が、かつ素材の側縁に沿って前進及び後退が可となるような切断刃のセット用の取付部材を対設し、この取付部材に接近及び離反のストロークが前進及び後退のストロークよりも小さくなるように同側縁機構により同軸せしめた第一クランク機構と第二クランク機構とを連結した事の特許とする切断装置。

3. 発明の詳細な説明

この発明は板状体、例えば鋼板等の素材を切断する装置に関するもので、その目的とする所は、素材を切断位置で停止せしめる事なく走行途中で切断が可となるので稼働率が向上し、かつ切断面が素材面に対して直角となるので刃先状とならずしかも小さな偏力で切断が可となるようにしたので、以下図について実施の一例を説明すると下

記の通りである。

図に於てAは被切断用の素材で、この素材Aは図示の場合ロール巻の鋼板を示し、この素材Aは矯正ロールBをへてピンチロールCにて繰り出す。Dは上記の素材Aを一定寸法毎に(素材Aの走行方向に対して横切る方向に)切断を行なう切断装置で、この切断装置Dは、素材Aの両側の外方に該素材Aの側縁に沿って前進と後退が可となるように設けた走行部材1と、端が走行部材1に該走行部材1の軸線に沿ってスライドが可となるようにし、かつ素材Aを挟んで対設せしめた切断刃の取付部材2と、取付部材2が接近及び離反が可となるように該取付部材2に連結せしめた第一クランク機構3と、取付部材2が走行部材1と共に進退を行なうように該取付部材2に連結せしめた第二クランク機構4と、この第一クランク機構3と第二クランク機構4とを同軸せしめる同軸機構5とから成るもので、この第一及び第二クランク機構3、4は、歯車6と、この歯車6の偏心位置と取付部材2とを連結するリンク7をもつて構成

し、かつ同調機構5は、第一クランク機構3の歯車6と、第二クランク機構4の歯車6とに噛み合せしめる中間歯車8をもつて行ない、かつ第一クランク機構3による接近及び離反のストロークは、第二クランク機構4による前進及び後退のストロークよりも小さくしておく。

又入力は、一つの歯車6又は中間歯車8の軸を利用するが、対の取付部材2が互に接近しながら素材Aの走行方向に前進し、かつ取付部材2が離反を開始すると素材Aの走行方向と相反する方向に後退を行なうように考慮(適宜手段で同調せしめる。)する。

又取付部材2の対向面に刃先が対峙するように切断刃9をセットし、更に走行部材1は、素材Aの走行方向に沿うガイドレール10と、このガイドレール10に乗り込むように該走行部材1に設けた車輪11とで走行の案内を行なう。とは切断装置10の前方に切断すみ素材Aを搬出するように設けたコンベヤである。

上記構成から成る本発明に係る切断装置の使用

は、ピンチロール11によつて素材Aを送り出し、かつ第一クランク機構3と第二クランク機構4とを同調機構5で連動せしめて稼働させる。

従つて対の取付部材2は第一クランク機構3により走行部材1をガイドとして互に接近すると同時に、第二クランク機構4により素材Aの走行方向に(素材Aの走行速度と取付部材2の前進走行速度は等しい。)前進するので、互に接近する切断刃9で素材Aを切断する。

上記の切断後に於て取付部材2は第一クランク機構3で互に離反し、かつ第二クランク機構4により後退する。

上記の繰返しによつて一定の寸法毎に素材Aを切断し、かつ切断すみ素材Aはコンベヤ12で搬出する。

即ち対の切断刃9は、同調機構5で同調する第一クランク機構3及び第二クランク機構4により、長軸が素材Aの走行方向に沿う楕円運動を行なう。

以上のように本発明に係る切断装置を使用する事により、素材を走行せしめ乍ら切断が可となる

ので稼働率が低下せず、かつ切断面は素材の板面に対して直角となる。

特に切断刃の取付部材は、同調機構によつて同調せしめた第一クランク機構と、第二クランク機構とによつて接近と離反及び前進と後退との運動の軌跡が長軸が素材の走行方向に沿う楕円状となるので、小さな馬力で切断が可となるすぐれた効果がある。

4. 図面の簡単な説明

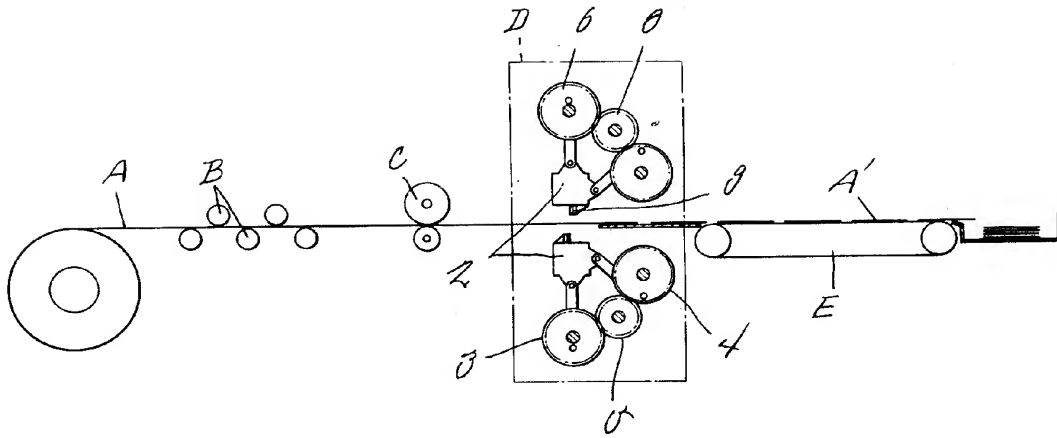
図面は本考案の実施の一例を示すもので、第1図は概略側面図、第2図は切断装置の拡大側面図、第3図は縦断背面図である。

2…取付部材、3…第一クランク機構、4…第二クランク機構、5…同調機構、9…切断刃

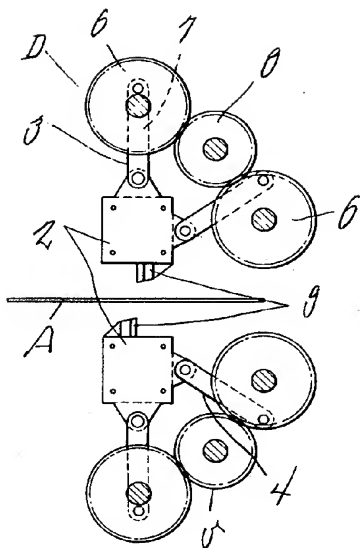
実用新案登録出願人 株式会社東研機械製作所

同 代理人 鎌 田 嘉 之

第1図



第2図



第3図

